2025 JBNU FRIC RESEARCH TREDNDS REPORT

JBNU FRIC 연구동향 리포트

No. 6

Aquatic Science

전북대학교 국립대학 육성사업단

전북대학교(농·축산·수의학) 외국학술지지원센터

Index

Report 개요

---------- 3

성과지표

- 상위 20개 국가 ---------- 4
- 핵심문구 ---------- 5
- 상위 20개 저널 ---------- 6
- Open Access저널 ---------- 7
- 상위 10개 국가별 현황 ---------- 8
- 상위 20개 국내기관 ---------- 9
- 전북대 연구현황 ---------- 10

안내사항

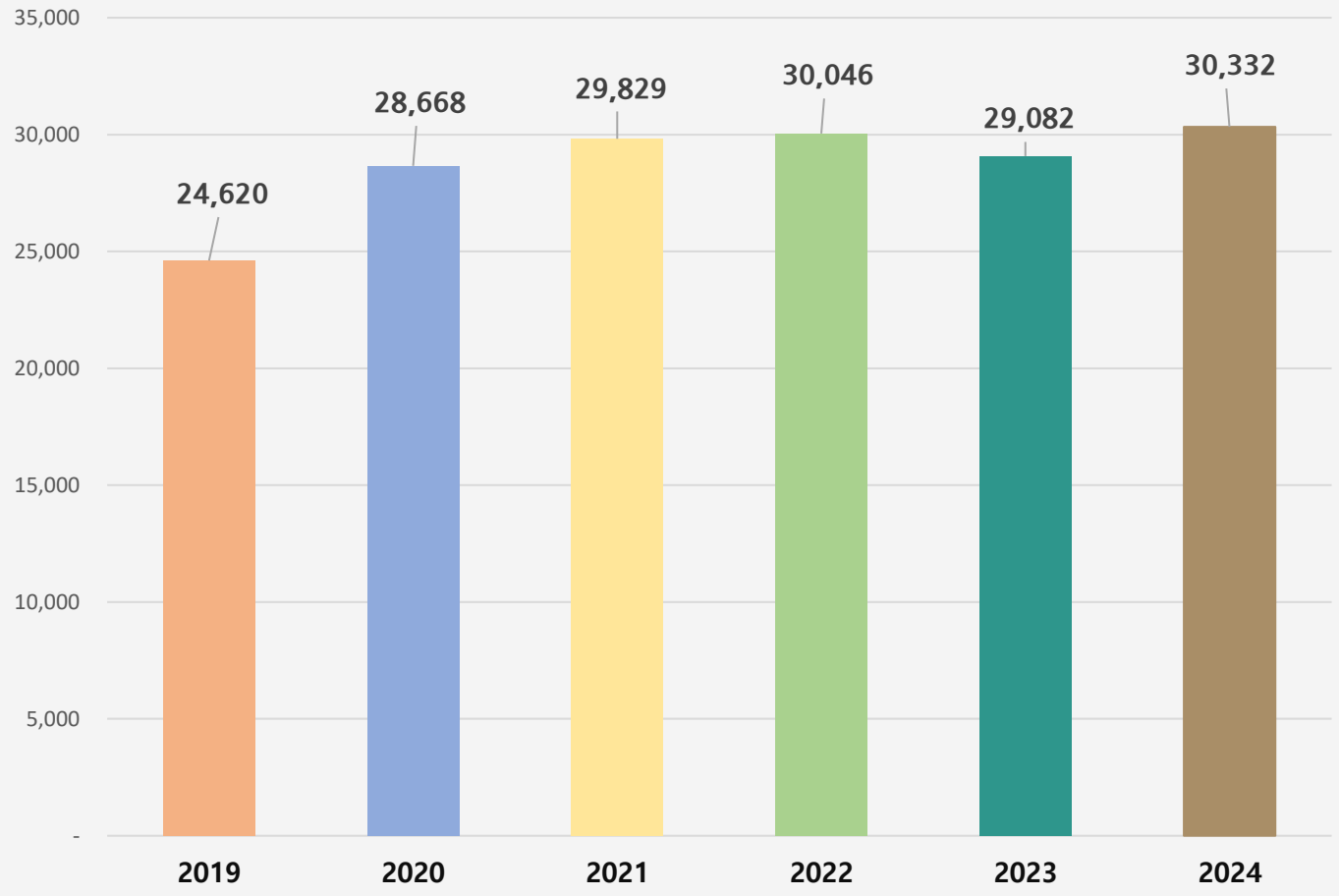
---------- 13

※ 용어안내는 매뉴얼이나 연구동향 게시판을 참조해주세요

Aquatic Science

Research Trends Report 개요

- JBNU FRIC RTR는 Scopus기반 연구성과 솔루션인 SciVal 데이터 기준으로 작성되며 **전북대학교 외국학술지지원센터의 주제분야인 농·축산·수의학 분야 주제 기준 순**으로 순차적 발행 예정
  (검색기준 : 2025. 4. 1.) ※ 검색일(출력일), 검색연도 설정에 따라 결과가 달라질 수 있음
- **Report 주제: Aquatic Science**
- 해당 연구분야 전세계 현황 및 국내 주요 대학들의 최신 연구성과와 전북대학교 연구현황 파악
- 분석범위 : **2019~2024년 Scopus 논문** 해당 분야에서 출판된 논문 전체 **172,462편** 대상
- 해당 주제분야의 관련 토픽 클러스터는 17개이며 이 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Eutrophication; Calcite; Climate Change[TC.324]로 23,035편의 논문이 출판되었고, Tilapia; Amino Acids; Feed Supplementation[TC.713]는 18,028편, Marine Protected Area; Climate Change; Coral Bleaching[TC.479]은 17,815편, Deep Sea; Climate Change; Environmental Monitoring[TC.326]은 16,556편, RNA Interference; Gene Expression Profiling; Genetics[TC.429]은 16,461편의 논문이 출판 됨



[Aquatic Science 주제분야 연도별 논문 발표현황]

성과지표

상위 20개 국가(논문 수 기준)

	국가명	논문 수(편)↓	인용 수	저자 수	논문 한편당 인용 수	FWCI
1	China	43,391	377,456	106,117	8.7	1.02
2	United States	29,940	314,881	46,021	10.5	1.05
3	Brazil	9,616	81,697	20,513	8.5	0.87
4	United Kingdom	9,027	127,514	10,281	14.1	1.35
5	Canada	8,561	97,578	10,068	11.4	1.14
6	Australia	8,520	117,275	9,093	13.8	1.31
7	Spain	7,889	95,634	9,638	12.1	1.2
8	Japan	7,114	51,767	10,843	7.3	0.75
9	Germany	6,919	89,723	8,920	13	1.26
10	France	6,738	81,310	9,758	12.1	1.16
11	India	6,664	71,708	13,269	10.8	1.11
12	Italy	6,467	88,026	9,904	13.6	1.37
13	Russian Federation	4,865	28,487	5,956	5.9	0.63
14	Norway	4,380	64,387	4,411	14.7	1.46
15	Mexico	4,074	29,625	7,039	7.3	0.74
16	South Korea	3,998	40,557	6,337	10.1	1
17	Indonesia	3,968	21,913	7,901	5.5	0.64
18	Egypt	3,860	46,706	5,033	12.1	1.42
19	Portugal	3,506	43,484	4,129	12.4	1.2
20	Iran	3,243	42,166	5,290	13	1.26
	20개 국가 평균	9,137	95,595	15,526	10.85	1.1

- 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판하고 있는 국가는 중국(43,391편) , 미국(29,940편), 브라질(9,616편), 영국(9,027편) 순이며, 한국은 3,998편으로 16위임
  - 인용 수 기준: 중국, 미국, 영국, 호주, 캐나다 순이며, 한국은 17위임
  - 저자 수 기준 : 중국, 미국, 브라질, 인도, 영국 순이며, 한국은15위임
  - FWCI 기준 : 노르웨이, 이집트, 이탈리아, 영국, 호주 순이며, 한국은 15위임

성과지표

전세계 TOP 50 핵심문구



※ 논문 수 기준 전세계 상위 50개 핵심 문구는 성장률이 반영됨, 2019~2024년 누적 가장 많이 언급된 문구는 “Climate Change” 임

TOP 10

상위 10개 국가 Keyphrases

Climate Change(6,761), **China**(6,713), **Phytoplankton**(4,500)
Aquatic Ecosystem(3,829), **Fisheries Management**(3,453)
Spawning(3,037), **Coral Reef**(2,891), **Growth Performance**(2,660)
Food Web(2,272), **Zooplankton**(2,211)

※ 논문 수 기준 전세계 상위 50개 핵심문구는 TOP50에 포함되지 않을 수 있음
※ 연구 키워드에도 국가별 차이가 있는 것으로 파악 됨

성과지표

TOP 20 저널(논문 수 기준)

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	인용 수	SNIP	CiteScore	SCIE 등재여부
1	Water (Switzerland)	22,008	230,263	0.999	5.8	등재
2	Frontiers in Marine Science	10,913	111,048	0.895	5.1	등재
3	Aquaculture	6,979	105,245	1.184	8.6	등재
4	Marine Pollution Bulletin	6,811	122,803	1.217	10.2	등재
5	Fish and Shellfish Immunology	4,259	63,733	0.993	7.5	
6	Journal of Experimental Biology	3,550	24,611	0.945	5.5	등재
7	Regional Studies in Marine Science	2,673	17,544	0.79	3.9	등재
8	Marine Policy	2,593	35,178	1.292	7.6	
9	Aquaculture Research	2,355	20,518	0.66	4.6	등재
10	Aquaculture Reports	2,323	21,678	1.02	5.9	등재
11	Estuarine, Coastal and Shelf Science	2,295	23,048	0.875	5.6	등재
12	Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries	2,275	5,672	0.454	1.5	
13	Ocean and Coastal Management	2,182	31,604	1.33	8.5	
14	Journal of Fish Biology	2,031	13,360	0.84	4	등재
15	Hydrobiologia	1,985	17,095	0.947	5.4	등재
16	Marine Ecology - Progress Series	1,866	16,032	0.785	5.3	등재
17	Journal of Applied Phycology	1,862	21,959	0.846	6.8	등재
18	AACL Bioflux	1,801	4,429	0.486	1.4	
19	Marine Environmental Research	1,746	15,671	0.926	5.9	등재
20	Fishes	1,711	7,460	0.622	1.9	등재

- 전세계 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판한 **Water (Switzerland), Frontiers in Marine Science, Aquaculture** 순이며, **SNIP**가 가장 높은 저널은 **Ocean and Coastal Management** 이며, **CiteScore**가 가장 높은 저널은 **Marine Pollution Bulletin** 임
- 상위 20 저널 중 15개 저널은 SCIE에도 등재되어 있으며, 9개 저널이 Q1으로 확인 됨

  - 6번 저널 미구독, 15번 엠바고 1년, 17번 일부 원문 이용 가능 → 원문 필요 시 타대학 문헌복사 신청 그 외 모든 저널은 원문 이용이 가능함

※ 16번 Marine Ecology Progress Series 저널은 FRIC 구독저널

성과지표

TOP 100 저널 중 Open Access저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	SNIP	CiteScore	Rating	SCIE 등재저널
1	Water (Switzerland)	22,008	0.999	5.8	Q1	등재
2	Frontiers in Marine Science	10,913	0.895	5.1	Q1	등재
3	Aquaculture Research	2,355	0.66	4.6	Q2	등재
4	Aquaculture Reports	2,323	1.02	5.9	Q1	등재
5	Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries	2,275	0.454	1.5	Q4	
6	AACL Bioflux	1,801	0.486	1.4	Q3	
7	Fishes	1,711	0.622	1.9	Q3	등재
8	ICES Journal of Marine Science	1,444	1.027	6.6	Q1	등재
9	Aquaculture Nutrition	842	0.875	7.2	Q1	등재
10	South China Fisheries Science	608	0.421	1	Q4	
11	Journal of the World Aquaculture Society	529	0.991	5.9	Q1	등재
12	Aquaculture and Fisheries	514	1.197	7.5	Q2	
13	Journal of Sea Research	509	0.719	3.2	Q2	등재
14	NeoBiota	475	1.267	8.1	Q1	등재
15	Latin American Journal of Aquatic Research	460	0.53	1.7	Q3	등재
16	Revista Ambiente e Agua	402	0.369	1.8	Q4	

※해당 지료의 Rating은 Scopus Rating임

- 전세계 해당 연구분야 상위 100개 저널 중 OA저널은 16개 저널이며, OA 16개 저널 중 11개 저널이 SCIE에도 등재되어 있음

성과지표

상위 10개 국가별 1위 현황 (논문수 기준)

- 저널 1위
- 핵심문구 1위
- 공동협력국가 1위

중국	Water (Switzerland)(2073-4441) 논문수 8,115편 China 논문수 6,713편, Growth Performance 논문수 2,387편 United States 2,162편
미국	Frontiers in Marine Science(2296-7745), 논문수 2,819편 Climate Change 논문수 2,283편 Canada 2,485편
브라질	Water (Switzerland)(2073-4441) 논문수 539편 Brazil 논문수 1,869편, Aquatic Ecosystem 논문수 414편 United States 1,048편
영국	Frontiers in Marine Science(2296-7745), 논문수 1,212편 Climate Change 논문수 828편 United States 1,929편
캐니다	Frontiers in Marine Science(2296-7745) 논문수 719편 Canada 논문수 1,075편, Climate Change 논문수 817편 United States 2,486편
호주	Frontiers in Marine Science(2296-7745) 논문수 959편 Australia 논문수 1,123편, Climate Change 논문수 783편 United States 1,714편
스페인	Water (Switzerland)(2073-4441) 논문수 1,171편 Spain 논문수 717편, Climate Change 논문수 571편 United States 937편
일본	Nippon Suisan Gakkaishi(0021-5392) 논문수 583편 Japan 논문수 865편, Cladistics 논문수 350편 United States 644편
독일	Frontiers in Marine Science(2296-7745) 논문수 1,040편 Climate Change 논문수 672편 United States 1,199편
프랑스	Frontiers in Marine Science (2296-7745) 논문수 810편 Climate Change 논문수 506편 United States 1,114편

- 해당 연구분야 최다 출판 저널은 “Frontiers in Marine Science”으로 미국, 영국, 캐나다 등에서 가장 많은 논문이 출판 되었으며, 2번째는 “Water (Switzerland)” 저널로 중국, 브라질, 스페인 등에서 1위임
- 국가별 상위 10개 국가의 핵심문구 1위는 Climate Change(미국, 영국, 독일, 프랑스) 임
- 미국은 상위10개 국가 중 9개 국가와 협력 1위로 대부분의 국가에서 미국와 공동연구하고 있음

성과지표

상위 20개 국내기관(논문 수 기준)

	대학명(기관명)	구분	논문 수(편)↓	인용 수	논문한편당 인용수	FWCI
1	Korea Institute of Ocean Science & Technology	academic	515	4,001	7.8	0.89
2	National Fisheries Research and Development Institute	government	480	4,095	8.5	0.95
3	Pukyong National University	academic	443	3,541	8	0.88
4	Jeju National University	academic	347	2,199	6.3	0.73
5	Seoul National University	academic	315	2,675	8.5	0.88
6	Chonnam National University	academic	298	2,114	7.1	0.81
7	University of Science and Technology UST	academic	184	2,185	11.9	1.25
8	Sungkyunkwan University	academic	172	2,087	12.1	1.19
9	Korea Polar Research Institute	academic	172	1,068	6.2	0.66
10	Hanyang University	academic	169	1,909	11.3	1.1
11	Pusan National University	academic	165	1,159	7	0.77
12	Korea University	academic	158	1,621	10.3	0.98
13	Chungnam National University	academic	151	1,499	9.9	0.91
14	Korea Maritime and Ocean University	academic	135	1,017	7.5	0.93
15	Kunsan National University	academic	134	1,016	7.6	1
16	Gyeongsang National University	academic	132	1,176	8.9	0.9
17	Kyungpook National University	academic	119	1,851	15.6	1.34
18	Korean Institute of Civil Engineering and Building Technology	government	116	999	8.6	0.74
19	Incheon National University	academic	115	1,638	14.2	1.31
20	Inha University	academic	104	732	7	0.9

- 해당 연구분야 국내 상위 20개 기관에서 한국해양과학기술원 (515편), 국립수산과학원(480편), 부경대(443편) 순으로 연구가 활발하며, 전북대(37편)으로 20위안에는 포함되지 않고 35위 수준이며, 대학기준으로는 30위 수준임
- FWCI(상대적 피인용지수)가 가장 높은 기관은 경북대(1.34)로 세계평균보다 34% 높으며, 6개 기관만이 FWCI가 세계평균보다 높은 것으로 확인됨

전북대 연구협력 현황

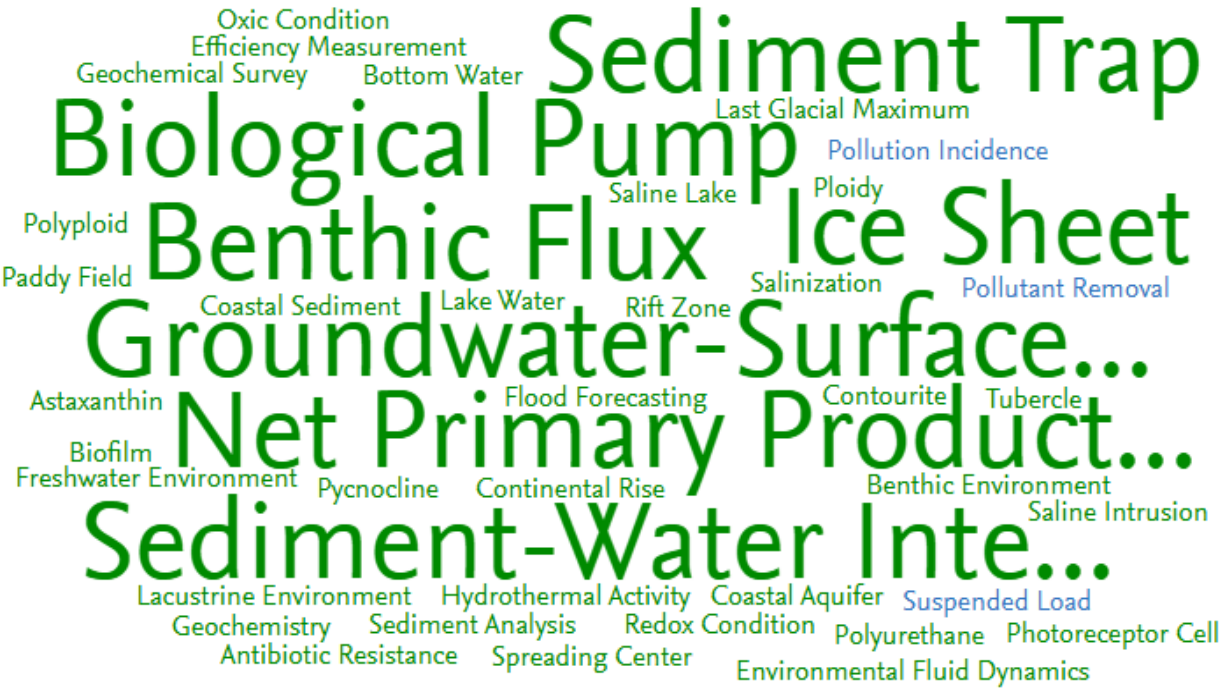
- 2019~2024년 Scopus 논문 해당 분야에서 출판된 전북대학교 논문 37편 대상
- 해당 주제분야 "Aquatic Science" 주제분야 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Eutrophication; Calcite; Climate Change [TC.324]로 4편의 논문이 출판됨
- 전북대 최다 출판 저널은 "Water (Switzerland)"으로 15편의 논문을 출판하였고, "Salinity", "Bottom Water"은 전북대 논문 중 가장 많이 언급된 핵심 문구임

상위 10개 저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	인용 수	CiteScore	SNIP
1	Water (Switzerland)	15	13.9	5.8	1
2	Frontiers in Marine Science	4	4	5.1	0.9
3	Fishes	2	1	1.9	0.62
4	Journal of Ichthyology	2	1.5	1	0.53
5	Regional Studies in Marine Science	2	9.5	3.9	0.79
6	Acta Ichthyologica et Piscatoria	1	1	2.2	0.55
7	Aquaculture	1	12	8.6	1.18
8	Biofouling	1	9	5	0.67
9	Botanica Marina	1	3	4.1	0.69
10	Fisheries and Aquatic Sciences	1	1	2.1	0.61

※ "Acta Ichthyologica et Piscatoria" 포함 12개 저널에 1편씩 게재됨
※ 4번 일부원문 이용만 가능, 6번은 미구독

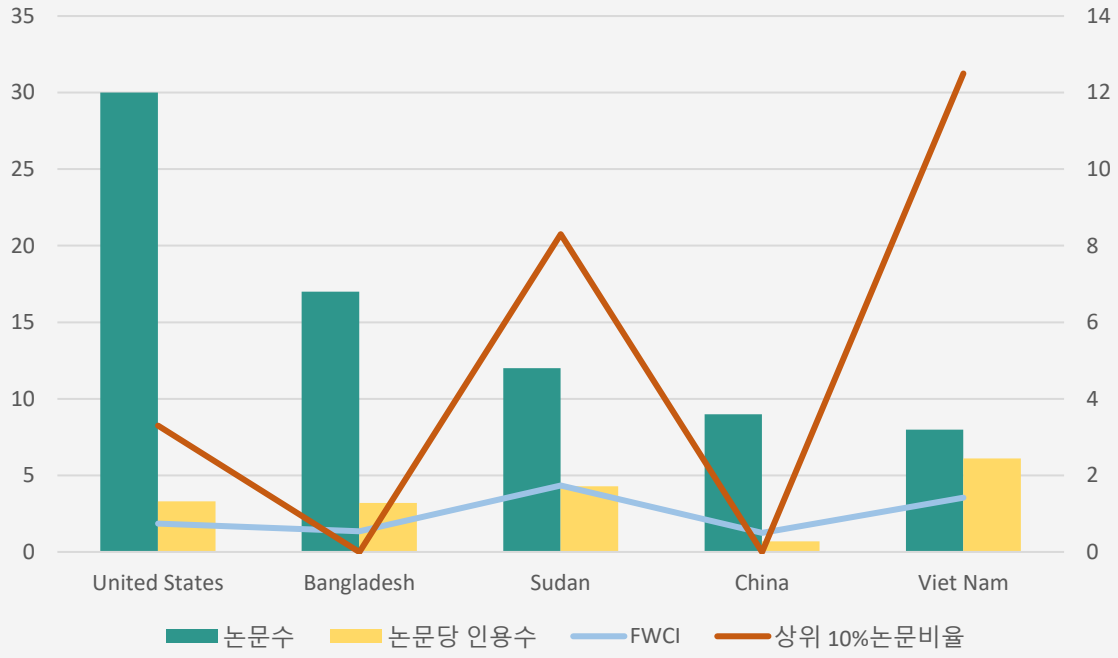
상위 핵심문구 50



전북대 연구협력 현황

전북대 연구협력 현황(국가)

	국가	논문 수(편)↓	논문당 인용수	FWCI	상위10%논문비율
1	China	4	9.5	1.6	25
2	United States	3	13	1.17	0
3	Bangladesh	2	14	1.05	0
4	Canada	1	13	0.87	0
5	Czech Republic	1	1	0.11	0
6	India	1	3	0.31	0
7	Italy	1	7	0.7	0
8	New Zealand	1	2	0.43	0
9	Sweden	1	11	1.4	0
10	Taiwan	1	3	0.31	0



- 해당 분야에서 3편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 국가는 2개 국가로 중국, 미국이며 중국 공동으로 발표한 4편의 논문은 FWCI가 1.6로 60% 더 인용됨
- 중국과 공동 연구한 4편의 논문 중 25%가 상위 10%에 해당하는 논문으로 확인 됨

전북대 성과지표

전북대 연구협력 현황(기관)

	기관	구분	논문 수(편)↓	인용수	논문당 인용수	FWCI
1	Seoul National University	academic	5	51	10.2	0.86
2	Korea Institute of Ocean Science & Technology	academic	4	12	3	0.43
3	Ewha Womans University	academic	3	94	31.3	1.58
4	Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources	government	3	57	19	0.63
5	Nanjing Institute of Technology	academic	3	38	12.7	2.14
6	Chonnam National University	academic	2	28	14	1.05
7	Gyeongsang National University	academic	2	28	14	1.05
8	Seoul National University of Science and Technology (SNUST)	academic	2	28	14	1.05
9	University of Florida	academic	2	28	14	1.05
10	National Fisheries Research and Development Institute	government	2	13	6.5	0.69

Geographical Collaboration

International, national and institutional collaboration by Publications at JBNU within Aquatic Science | 2019 - 2024 in the selected year range.



Metric	Publication share	Scholarly Output	Citations
International collaboration	32.4%	12	103
Only national collaboration	48.7%	18	183
Only institutional collaboration	18.9%	7	23
Single authorship (no collaboration)	0.0%	0	0

- 해당 분야에서 2편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 기관은 11개 기관으로 서울대(5편), 수산해양과학원(4편), 이화여대(3편), 한국지질자원연구원(3편), 난징공과대(3편) 순으로 연구 협력을 활발히 한 것으로 확인 됨
- 국제협력비율은 32.4%로 12편이며, 대한민국 내에서 협력한 비율을 48.7%로 18편이며, 타기관 협력없이 전북대 연구자 간의 협력하여 발표한 논문은 18.9%로 7편임

농·축산 분야
전북대학교 외국학술지지원센터란

전북대학교 외국학술지지원센터는 외국학술지의 중복구독을 배제하고
공동활용기반 구축을 통한 이용활성화를 목표로 교육부가 지원하는
국가적인 사업 중 농·축산·수의학 분야를 담당하고 있습니다.

농축산학 분야의 전문화된 외국 학술지를 수집·보존·공동 활용하여
국가적 차원의 학술정보센터로서 전문성 강화와 예산 절감에 기여하고 있습니다.

JBNU FRIC RESEARCH TRENDS REPORT

JBNU FRIC RTR는 농·축산학 분야의 연구자들에게 맞춤형 연구동향 서비스를
지원하고자 매월 지속적으로 발행할 예정입니다.

● 전북대학교 외국학술지지원센터 무료 원문복사 이용안내 ●

- RISS 또는 ScienceON에서 [무료] 전북대 외국학술지지원센터 선택
- 전북대 FRIC 홈페이지에서 원문복사 온라인 신청 or 원문복사 신청서 작성 후
  메일(fric@jbnu.ac.kr) 또는 FAX(063-270-3472) 발송
- 방문이용(무료 복사기, 무료 스캐너)

FRIC 이용문의 063.270.3458
RTR 이용문의 063.270.4406

